

N. 8: Aree di spreco e di inquinamento

AGRICOLTURA E ALLEVAMENTI: gli organismi viventi sono i più coinvolti nell'ambiente e tanto più come alimenti hanno riflessi sulla salute dell'uomo.

Vegetali, animali e loro derivati che utilizziamo come alimento delle nostre energie sono intermedi fra la "natura e noi": risentono degli inquinanti (es. ricadute delle emissioni in atmosfera, molecole velenose, ecc) e non sempre sono atti a filtrarle od a demolirle per cui si può attivare la "catena alimentare negativa" quando i filtri naturali (inquinanti del terreno –vegetali-animali-uomo) non sono sufficienti. Analogamente a quanto avviene per le epidemie (es. mucca pazza,...).

- Prodotti frutto di selezioni specializzate colture intensive con concimazioni ed alimentazioni forzate e fra l'altro costose come concimi e mangimi eccedenti le necessità, importati anche da altri continenti (con spreco di energie per trasporti) sovente indeboliscono le difese naturali di piante ed animali;
- Difesa delle colture da malerbe (con diserbanti più o meno selettivi che a lungo andare riducono la fertilità dei terreni), dai parassiti fungini e dagli insetti (con molecole attive specializzate e continuamente rinnovate per combattere epidemie specifiche e/o ridurre gli impatti negativi sulla salute umana). La difesa chimica delle colture mediante irrorazione del terreno (es. diserbanti) è più semplice e meno faticosa degli interventi meccanici (es. sarchiature) ma disperde nell'ambiente molecole insalubri;
- Le manipolazioni degli alimenti possono avere conseguenze dannose (es. carni agli ormoni per accelerare l'ingrasso);
- Scambi commerciali di derrate, semi e piante non controllati diffondono patogeni e insetti nocivi in zone prive di difese naturali (es. fillossera e flavescenza dorata nella vite, dorifora nelle patate,...).

Eccesso di cibi provoca aumento di rifiuti organici deperibili che solo con la selezione domestica e la raccolta porta a porta possono venir compostati correttamente e utilizzati come ammendanti in agricoltura.

Le specializzazioni per selezione e per modifiche genetiche (Ogm) per esaltare alcune caratteristiche (es. produttività degli organismi) comportano sovente disequilibri con ottenimento di caratteristiche positive (es. maggiore produzione, resistenza ad alcune malattie, a stress termici, ecc) ma spesso selezionano organismi nocivi modificati che richiedono nuove molecole ed interventi per contrastarli. Quindi è

da fare attenzione a non stravolgere la natura e sperimentare a lungo gli effetti nelle varie direzioni.

PRODOTTI INDUSTRIALI A VITA BREVE E PARTICOLARMENTE BENI DI CONSUMO E MEDICINALI: gli utilizzi parziali e la confezione usa e getta di prodotti formano un'altra categoria di sprechi. Le plastiche recuperabili richiedono perlomeno lavaggi per venire riciclate.

In tutti i processi di trasformazione la purezza delle materie prime utilizzate si riflette comunque sugli scarti e sugli inquinamenti per cui vale la pena di prevalutare l'insieme dei costi di: materie prime + rese di produzione + scarti e loro eliminazione + manutenzione degli impianti + filtraggi delle emissioni (nell'ipotesi che siano corretti) prima di effettuare delle scelte di risparmio parziale (es. scegliere materie prime "sporche").

TRASPORTI DI PERSONE, DI MERCI E DI ENERGIE. La massa movimentata quotidianamente è enorme e per la maggior parte almeno in Italia su gomma:

- la complessità dei prodotti ad elevata tecnologia richiede molti componenti diversi realizzati in luoghi lontani con aggravamento dei trasporti;
- la concentrazione delle fabbriche con alti volumi di produzione per realizzare economie di scala e conseguente concentrazione di inquinamenti;
- il trasporto personale quotidiano (una persona per autovettura) da casa al posto di lavoro e ritorno, spesso per poche decine di chilometri, che richiede quattro avviamenti/arresti, piazzali di parcheggio e servizi complementari costa ed inquina. Non ci sarebbe spazio per car-sharing o per trasportatori semiprofessionali?
- il trasporto delle energie in continuo (es. linee elettriche¹, gas in gasdotti, combustibili in oleodotto) comporta perdite per vincere le resistenze (perdite elettriche, elettromagnetiche e perdite per riscaldamento e nei gasdotti per attrito richieste per i pompaggi). Anche il trasporto discontinuo all'utilizzo (es. autotrasporti) comporta consumi di carburanti e perdite per vincere attriti e resistenze dell'aria con mezzi sempre più veloci e richiedono maggiori aree di servizio.

Al contrario la produzione di energia da impianti solari può venire dislocata in molte località utilizzando aree e strutture esistenti senza consumare terreno agrario (es. coprendo con pannelli fotovoltaici le strade, i piazzali, gli edifici, possibilmente con pannelli fototermici e, utilizzando i nuovi film flessibili, anche i tetti delle

¹ Sono da riesaminare-rivalutare convenienza economica ed ambientale di grandi centrali TE e TG di produzione che servono utenze lontane e medie centrali magari integrate con altre risorse energetiche dislocate in prossimità delle grandi utenze industriali. Nella Pianura Padana c'è il Po che assicura le disponibilità di acqua ma manca il vento, ci sono le nebbie e la densità della popolazione è elevata.

autovetture) con riduzione dei costi di trasporto. Il grosso ostacolo della discontinuità della disponibilità verrà superato dalle ricerche in corso.